

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1910-1911. — N° 69

TRAVAIL DU BUREAU MUNICIPAL D'HYGIÈNE

La Tuberculose à Lyon

DE 1905 A 1909

Etude Statistique et Considérations Hygiéniques

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 24 Décembre 1910

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles MULO

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 21 Septembre 1886, à Vernon (Eure)



IMPRIMERIE P. COLOMBIER

30, Rue des Maisons-Neuves, angle rue Victor-Hugo
VILLEURBANNE

1910

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1910-1911. — N° 69

TRAVAIL DU BUREAU MUNICIPAL D'HYGIÈNE

La Tuberculose à Lyon

DE 1905 A 1909

Etude Statistique et Considérations Hygiéniques

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 24 Décembre 1910

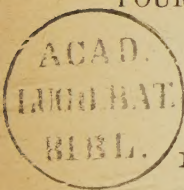
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles MULO

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 21 Septembre 1886, à Vernon (Eure)



IMPRIMERIE P. COLOMBIER

30, Rue des Maisons-Neuves, angle rue Victor-Hugo

VILLEURBANNE

—
1910

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. HUGOUNENQ..... DOYEN.
J. COURMONT..... ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	}	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.....		ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	}	BARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques....		PONCET.
Clinique des maladies mentales.....	}	JABOULAY.
Clinique des maladies des enfants.....		FABRE.
Clinique des maladies des femmes.....	}	ROLLET.
Physique médicale.....		NICOLAS.
Chimie médicale et pharmaceutique.....	}	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.....		WEILL.
Matière médicale et Botanique.....	}	POLLOSSON (A.).
Parasitologie et Histoire naturelle et médicale.....		CLUZET.
Anatomie.....	}	HUGOUNENQ.
Anatomie générale et Histologie.....		MOREL.
Physiologie.....	}	BEAUVISAGE.
Pathologie interne.....		GUIART.
Pathologie et Thérapeutique générales.....	}	TESTUT.
Anatomie pathologique.....		RENAUT.
Médecine opératoire.....	}	MORAT.
Médecine expérimentale et comparée.....		COLLET.
Médecine légale.....	}	COURMONT (P.).
Hygiène.....		PAVIOT.
Thérapeutique.....	}	POLLOSSON (M.).
Pharmacologie.....		ARLOING.
		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.)
		PIC.
		FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire.....	DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.....	MM. BARRAL,	agrégé.
Propédeutique chirurgicale.....	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.....	NOVE-JOSSERAND	—
Accouchements.....	COMMANDEUR,	—
Matière médicale.....	MOREAU,	—
Embryologie.....	REGAUD,	—
Anatomie topographique.....	PATEL,	—
Botanique.....	BRETIN	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
SAMBUC.	J. LÉPINE.	NOGIER.	TAVERNIER
REGAUD.	LESIEUR.	LATARJET	CADE
COMMANDEUR.	MARTIN (Et.).	BRETIN	MOURIQUAND
GAYET.	• LAROYENNE.	LERICHE	ARLOING (F.)
NEVEU-LEMAIRE	VORON.	THEVENOT	GUILLEMARD
PATEL.			

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. J. COURMONT, président ;

MM. COLLET, assesseur ; LESIEUR et MOURIQUAND, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

Le Docteur MULOT

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MÉDECIN-MAJOR DE 1^{re} CLASSE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

Le Docteur Pierre MULOT

MÉDECIN AIDE-MAJOR DE 1^{re} CLASSE

Le Lieutenant René MULOT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur J. COURMONT

PROFESSEUR D'HYGIÈNE

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

MÉDECIN DES HOPITAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui nous fait le très grand hon-
neur de présider notre thèse. Nous
l'assurons de notre respectueuse
reconnaissance.*

A Monsieur le Professeur agrégé LESIEUR

DIRECTEUR DU BUREAU MUNICIPAL D'HYGIÈNE

MÉDECIN DES HOPITAUX

A MES MAÎTRES CIVILS ET MILITAIRES

AVANT-PROPOS

Avant d'aborder notre sujet, c'est pour nous un devoir de remercier ceux qui, pendant notre séjour à Lyon, se sont plus particulièrement intéressés à nous.

Monsieur le Professeur Lesieur nous a toujours accueilli avec une grande bienveillance ; il nous a inspiré le sujet de notre thèse et ne nous a épargné ni son temps, ni ses conseils éclairés. Qu'il veuille bien accepter l'assurance de notre profonde reconnaissance.

Monsieur le Médecin principal Renaut, sous-directeur de l'Ecole, a toujours eu pour nous une grande sollicitude. Nous n'oublierons pas avec quel dévouement il nous a assisté en des circonstances pénibles et nous l'assurons de notre sincère et respectueuse gratitude.

Les docteurs Ballet, Vignol et Maux furent pour nous, pendant trois années d'école, des amis sûrs et dévoués ; nous garderons longtemps le souvenir des bons moments que nous avons passés avec eux et les prions de croire à notre profonde affection.

CHAPITRE I

Les recherches que nous avons effectuées sur la tuberculose à Lyon portent sur les années 1905-1909. La statistique étant la base sur laquelle nous essaierons d'établir nos conclusions, il nous semble nécessaire d'indiquer brièvement la façon dont nous avons pu rechercher les décès dus à la tuberculose pendant la période qui nous intéresse.

Il n'était pas possible d'avoir recours aux déclarations faites en cours de maladie : bien que leur nombre augmentât de plus en plus, les familles venant spontanément ou sur les conseils de leur médecin déclarer une tuberculose et demander la désinfection, nous ne pouvions employer ce moyen qui ne nous aurait donné qu'un très petit nombre de tuberculeux. C'est donc à l'aide des bulletins de déclaration aux mairies que nous avons retrouvé les décès par tuberculose : ce procédé est le seul dont nous disposions et il est malheureusement bien imparfait, les causes d'erreur sont restées nombreuses malgré

nos efforts à les réduire au minimum. Notre travail n'étant en quelque sorte que la continuation de celui de Lacomme et Dupin, nous avons été obligé, pour que les résultats soient comparables entre eux, d'adopter les mêmes principes que nos devanciers et, comme eux, en plus des bulletins dans lesquels le diagnostic « tuberculose » est explicitement indiqué, nous avons fait entrer dans notre statistique :

1° Les pleurésies qui, pour la majeure partie d'entre elles, reconnaissent une origine tuberculeuse.

2° Les méningites et les péritonites dont l'origine autre que la tuberculose n'était pas nettement indiquée.

3° Les bronchites chroniques chez les sujets de moins de 50 ans.

Evidemment cette façon de faire est sujette à critique : il y aura peut-être quelques pleurésies ou quelques méningites non tuberculeuses que nous aurons à tort considérées comme telles ; mais devant l'impossibilité absolue de trancher autrement cette difficulté, il nous a paru préférable, comme nos prédécesseurs, de les ranger toutes dans la même catégorie, le nombre des pleurésies ou des méningites reconnaissant une origine autre que la tuberculose étant fort restreint, l'erreur en plus que nous avons commise est, en somme négligeable. Pour les bronchites chroniques, diagnostic qui revient souvent sur les bulletins de décès, le départ était difficile : il était de toute nécessité, pour ne pas s'exposer à

laisser échapper un grand nombre de tuberculoses, de ne pas les éliminer toutes. D'autre part, les comprendre toutes dans notre statistique, était également tomber dans une exagération fâcheuse. Aussi avons-nous adopté la solution de Lacomme et Dupin en prenant l'âge de 50 ans comme limite : le nombre des bronchites chroniques de nature non tuberculeuse au-dessous de 50 ans et classées comme tuberculeuses sera compensé par celui des bronchites chroniques tuberculeuses au-dessus de 50 ans qui nous auront échappé.

Au reste nous n'ignorons pas que toute statistique comporte des causes d'erreur qui viennent un peu altérer les résultats : nous avons cherché, autant qu'il nous était possible, d'en éliminer le plus grand nombre. Malheureusement, une quantité appréciable de décès par tuberculose nous échappe malgré tout; bien des bulletins de décès sont incomplets, ne portant aucun diagnostic ou portant un diagnostic volontairement erroné. Et à ce sujet, nous nous permettrons d'exprimer le regret que tous les bulletins de décès ne soient pas établis sur un modèle unique, contenant tous les renseignements utiles. On se heurte à de grosses difficultés lorsqu'on tente, par ce moyen, d'établir une statistique qui, malgré tout le soin apporté, laisse toujours prise à la critique.

Statistique générale

La mortalité globale des 5 années qui nous occupent a été de 7887; ces décès se répartissent sur chacune des années de la façon suivante :

Année 1905 : 1506 décès. Année 1908 : 1544 décès.
» 1906 : 1726 » » 1909 : 1496 »
» 1907 : 1615 »

La population lyonnaise étant de 472.114 habitants au recensement de 1907, la moyenne des décès par tuberculose et par 10.000 habitants nous donne les résultats suivants :

(En regard nous avons placé les résultats obtenus par Lacomme et Dupin de 1900 à 1904).

Année 1905 : 31,92.	Année 1900 : 37,2.
» 1906 : 36,55.	» 1901 : 33,6.
» 1907 : 34,21.	» 1902 : 35,5.
» 1908 : 32,78.	» 1903 : 36,1.
» 1909 : 31,70.	» 1904 : 34,6.

Comparées à celles de la période précédente, ces moyennes sont inférieures et la moyenne générale des 5 années 1905-09 n'est plus que de 33,43 alors qu'elle était précédemment de 35,5. L'augmentation de la mortalité par tuberculose que l'on constate en 1906 est intéressante à retenir : elle coïncide avec les débuts du dispensaire anti-tuberculeux. M. le Professeur J. Courmont a exigé et obtenu que toutes les tuberculoses soignées par le dispensaire soient déclarées, d'où cette augmentation brusque et difficilement explicable par d'autres raisons.

Statistique comparée des Arrondissements

Si, poussant plus loin nos recherches, nous étudions la moyenne comparée des différents arrondissements d'après le nombre des décès survenus dans chacun d'eux, nous obtenons les résultats suivants :

Tableau I

ARRONDISSEMENTS	1905	1906	1907	1908	1909	Total
1 ^{er}	197	222	178	196	220	1013
2 ^e	141	170	162	157	144	774
3 ^e	576	690	638	599	572	3075
4 ^e	120	157	128	126	119	650
5 ^e	198	238	232	183	209	1060
6 ^e	274	249	277	283	232	1315
TOTAL . .	1506	1726	1613	1544	1496	7887

La moyenne pour 10,000 habitants est la suivante :

Tableau II

Arrondissements	1905	1906	1907	1908	1909	1905-1909
1 ^{er}	33,06	39,50	31,67	34,87	39,12	36,04
2 ^e	19,09	23,01	21,93	21,26	19,47	20,95
3 ^e	33,97	43,71	39,84	37,40	33,72	38,52
4 ^e	32,70	42,83	34,87	34,33	32,42	35,43
5 ^e	33,56	39,14	38,16	30,10	34,37	35,46
6 ^e	32,45	29,48	32,79	33,51	27,47	31,14
MOYENNE . .	31,92	36,55	34,21	32,78	31,70	33,43

A l'aide du tableau II, il nous est possible de classer les arrondissements en arrondissements à faible et en arrondissements à forte mortalité, cet ordre est le suivant :

Tableau III

Années 1905-1909 :	3 ^e	arrondissement .	38,52
—	—	5 ^e	—
—	—	4 ^e	—
—	—	1 ^{er}	—
—	—	6 ^e	—
—	—	2 ^e	—
			35,46
			35,43
			36,04
			31,14
			20,95

Pour la période précédente (1900-1904), Lacomme et Dupin donnent les résultats suivants :

3 ^e	arrondissement . . .	41,3
5 ^e	—	37,6
6 ^e	—	35,6
4 ^e	—	35,1
1 ^{er}	—	31,8
2 ^e	—	24,3

L'ordre des arrondissements reste donc sensiblement le même; le 1^{er} présente une augmentation notable de la mortalité, qui de 31,8 est montée à 36,04, alors que les 2^e, 3^e, 5^e et 6^e arrondissements présentent une légère diminution, surtout les 3^e et 6^e arrondissements. Cette baisse de la mortalité va en s'accroissant depuis 1905, date à laquelle a commencé à fonctionner le dispensaire anti-tuberculeux.

C'est à lui seul qu'est attribuable cette amélioration : les malades traités appartiennent aux deux arrondissements de la rive gauche, ceux qui précisément présentent une diminution appréciable. Nous produisons à l'appui de cette opinion, un tableau des désinfections pour tuberculose et des enquêtes pour logements insalubres : à partir de 1905, on constate une augmentation des désinfections et des enquêtes sur les logements insalubres, tenant à ce que toutes les tuberculoses sont déclarées par le dispensaire et que les logements reconnus insalubres par l'enquêteur ouvrier sont signalés au service d'hygiène.

Tableau IV

	Désinfections pour tuberculose.	Enquêtes pour logements insalubres.
1900	71	277
1901	96	377
1902	131	255
1903	182	302
1904	157	678
1905	250	838
1906	296	891
1907	324	928
1908	311	1096
1909	257	1130

De l'étude de ces tableaux, on voit que ce sont surtout les arrondissements habités par la population ouvrière de la ville qui supportent la majeure partie des décès par tuberculose. A Paris, ce contraste s'accuse avec plus de netteté encore : la distinction en arrondissements riches et en arrondissements pauvres est plus tranchée qu'à Lyon où même dans les quartiers riches on rencontre des groupes de maisons ouvrières. A Paris, le quartier des Champs-Élysées, les arrondissements bordant le Bois-de-Boulogne, aux larges avenues, aux rues spacieuses, habités par une population riche, clairsemée, ont une mortalité qui oscille entre 10 et 15 pour 10.000, alors que les arrondissements ouvriers de la périphérie à population dense, habitant des rues étroites, des logements donnant sur des cours sombres, ont une moyenne qui varie entre 70 (La Villette) et 104 (Plaisance). La tuberculose s'attaque surtout « au monde où l'on pâtit » (Cas. Périer) et elle est « d'autant plus fréquente que le taux des revenus est moins élevé » (Romme).

Etude des foyers tuberculeux

Mais nos recherches ne doivent pas se borner à étudier la mortalité dans les différents arrondissements ; chacun d'eux pris à part ne forme pas une masse homogène dont tous les points sont frappés par la tuberculose avec une égale intensité. Par une

étude approfondie, on peut mettre en évidence des îlots de maisons, des rues où la tuberculose sévit avec plus de rigueur. « Dans les villes à forte mortalité tuberculeuse, dit Brouardel, toutes les parties ne sont pas uniformément atteintes ; dans la ville, on trouve des arrondissements plus cruellement frappés, des quartiers relativement sains à côté d'autres à forte mortalité tuberculeuse et des gros foyers de ville aux foyers de quartiers, on est ramené, en dernière analyse, à la *maison insalubre*. »

Lyon n'échappe pas à cette règle, et il nous a été possible, en groupant les décès par rues et par maisons, de trouver des foyers assez nettement différenciés. Dans le 1^{er} arrondissement, la tuberculose se localise au niveau de la montée de la Grande-Côte et des rues qui viennent y aboutir : rues Vieille-Monnaie, Burdeau, Imbert-Colomès, des Tables-Claudiennes, Neyret. Ces rues sont étroites, la plupart des maisons sont de construction ancienne ; la population qui habite ce quartier est une population laborieuse, composée dans sa plus grande partie par des ouvriers travaillant en chambre, des canuts qui vivent et travaillent dans des logements étroits, sombres, mal aérés, dont ils sortent peu.

Dans le 3^e arrondissement, le foyer tuberculeux se localise au niveau des rues qui aboutissent à la place du Pont ou qui l'avoisinent : rues Marignan, de l'Epée ; rues Moncey, Pierre-Corneille, Paul-Bert, Molière, cours Gambetta. Pour ces dernières rues qui ont une étendue assez grande, il est à remar-

quer que ce sont surtout les parties voisines de la place du Pont qui sont le plus frappées par la tuberculose alors que dans le reste de leur étendue elles sont relativement moins atteintes.

Dans le 5°, la rue Saint-Georges forme le centre du foyer tuberculeux avec des prolongements vers la montée des Epies et la montée du Gourguillon.

Ces deux derniers foyers sont, comme celui du 1^{er} arrondissement, habités par la classe ouvrière ; mais, dans le 3^e arrondissement en particulier, on trouve un type d'ouvrier bien différent de celui de la Croix-Rousse. La population ouvrière est surtout constituée par des ouvriers travaillant dans des usines, par conséquent dans des conditions hygiéniques souvent défectueuses et chez qui l'alcoolisme sévit dans de fortes proportions.

Ces trois foyers que nous avons trouvés avaient déjà été signalés par Lacomme et Dupin ; mais il nous a semblé qu'il était nécessaire d'en ajouter un quatrième, de moindre importance, par suite de son peu d'étendue, semblant un foyer de date relativement récente que nous ne trouvons pas mentionné chez nos devanciers. Ce foyer siège dans le 4^e arrondissement et se localise aux rues de Nuits, du Chariot-d'Or et du Mail. Il eût été intéressant d'étudier son évolution, de voir son point de départ, mais nous n'avons pu nous procurer les documents de Lacomme et Dupin.

Mais pas plus que la ville considérée dans son ensemble, pas plus que les arrondissements, ces foyers ne forment une masse homogène et il est pos-

sible, en les étudiant de près, de trouver en eux des points où la mortalité par tuberculose est élevée, des foyers secondaires dont le centre est constitué par une ou plusieurs maisons. Nous arrivons ainsi à l'étude des maisons insalubres, de ces « *maisons maudites* » sur lesquelles la tuberculose se fixe et exerce des ravages continuels.

CHAPITRE II

Les 7887 décès par tuberculose que nous avons relevés pendant ces 5 dernières années se trouvent répartis sur un total de 5.279 maisons c'est-à-dire que, le nombre des maisons étant d'environ 20.000 à Lyon, le quart des maisons seulement est frappé par la tuberculose. Le recensement des maisons d'après la fréquence des décès par tuberculose nous donne :

Tableau IV

1 décès :	3.722	maisons.
2 »	1.064	»
3 »	313	»
4 »	91	»
5 »	49	»
6 »	13	»
7 »	12	»
8 »	4	»
9 »	3	»
11 »	2	»
13 »	2	»
14 »	1	»
20 »	2	»
99 »	1	»

Lacomme et Dupin, pour la période 1900-1904
avaient trouvé :

3.691	maisons à	1	décès.
1.144	»	2	»
356	»	3	»
93	»	4	»
48	»	5	»
23	»	6	»
9	»	7	»
6	»	8	»
1	»	9	»
1	»	10	»
1	»	11	»
1	»	12	»
1	»	13	»
1	»	15	»
1	»	16	»
1	»	17	»
1	»	34	»
1	»	71	»

Soit un total de 5.380 maisons pour 8.136 décès, résultat sensiblement pareil à celui que nous avons trouvé. Parmi les maisons à forte mortalité que nous avons signalées, deux ne semblent pas devoir être considérées comme maison à tuberculose : la maison à 99 cas est un asile d'indigents du III^e arrondissement, le même qui, de 1900 à 1904, avait eu 71 décès ; une des maisons à 20 cas est un des hôpi-

taux civils et les décès portent sur le personnel hospitalier dont les conditions de vie si spéciales, le contact direct et incessant avec des tuberculeux suffisent à expliquer cette forte mortalité.

Les maisons à plusieurs décès ne se répartissent pas également sur les différents arrondissements.

Tableau V

1 ^{er} arrond. :	120	maisons à 2 cas	—	16	maisons à 4 cas.
	48	—	3 cas	—	9 — 5 cas et plus.
2 ^e arrond. :	94	—	2 cas	—	9 — 4 cas.
	13	—	3 cas	—	10 — 5 cas et plus.
3 ^e arrond. :	417	—	2 cas	—	28 — 4 cas.
	135	—	3 cas	—	42 — 5 cas et plus.
4 ^e arrond. :	87	—	2 cas	—	13 — 4 cas.
	28	—	3 cas	—	5 — 5 cas et plus.
5 ^e arrond. :	147	—	2 cas	—	13 — 4 cas.
	31	—	3 cas	—	12 — 5 cas et plus.
6 ^e arrond. :	199	—	2 cas	—	12 — 4 cas.
	58	—	3 cas	—	11 — 5 cas et plus.

Mais le nombre total des maisons de chaque arrondissement n'étant pas le même, pour pouvoir comparer les chiffres précédents, nous avons fait la moyenne de chaque catégorie de maisons par arrondissement et pour 100 maisons. Nous avons obtenu :

Tableau VI

1 ^{er} arrond. : 6,48 pour les maisons à 2 décès.			
(1.856	2,58	—	3 —
maisons)	0,86	—	4 —
	0,48	—	5 décès et plus.
2 ^e arrond. : 5,01			
(1.867	0,70	—	3 —
maisons)	0,47	—	4 —
	0,53	—	5 décès et plus.
3 ^e arrond. : 5,12			
(8.141	1,65	—	3 —
maisons)	0,34	—	4 —
	0,51	—	5 décès et plus.
4 ^e arrond. : 5,96			
(1.458	1,89	—	3 —
maisons)	0,88	—	4 —
	0,34	—	5 décès et plus.
5 ^e arrond. : 4,55			
(3.169	0,95	—	3 —
maisons)	0,40	—	4 —
	0,37	—	5 décès et plus.
6 ^e arrond. : 6,15			
(3.231	1,79	—	3 —
maisons)	0,37	—	4 —
	0,34	—	5 décès et plus.

Par ces tableaux, nous constatons que la moyenne des maisons ayant eu plusieurs décès, et en particulier celle des maisons ayant eu 4 décès et plus, est

plus élevée dans les arrondissements où la mortalité est la plus faible, le 2^e et le 1^{er}. C'est là un fait que l'on trouve déjà signalé dans Lacomme et Dupin et qui semble au premier abord paradoxal. Ce fait apporte un argument de plus à la thèse que nous essayons de soutenir : il ne faut pas chercher en dehors des maisons les causes de leur insalubrité. Celle-ci ne tient pas à la situation topographique (pour Lyon du moins); le voisinage du Rhône et de la Saône, la situation dans les parties élevées ou basses de la ville ne peuvent être invoqués puisque l'on trouve ces maisons insalubres disséminées dans toute l'étendue de la ville. C'est en elles-mêmes que l'on doit chercher et trouver les raisons de leur insalubrité, leurs mauvaises conditions hygiéniques sont les seules causes que l'on puisse incriminer. Voyons donc quelle est l'action de ces maisons sur la santé de leurs habitants.

CHAPITRE III

Les maisons insalubres exercent une double action; non seulement elles sont toujours dangereuses pour leurs propres habitants, mais elles peuvent encore étendre leur action nocive aux locataires des maisons voisines, lorsque les circonstances le permettent.

Influence sur les maisons voisines

L'influence sur les maisons voisines peut faire défaut; elle est en effet bien différente suivant les points considérés.

Dans le 2^e arrondissement, relativement peu peuplé et surtout peuplé par une population aisée, les maisons à forte mortalité restent isolées : elles sont constituées par des maisons ouvrières égarées au milieu des maisons habitées par des gens fortunés. Le bacille tuberculeux trouve dans les premières toutes les conditions nécessaires à son développement alors que dans les autres l'état hygiénique ne

lui permettra pas de s'y développer et surtout de s'y fixer.

La tuberculose pourra, une fois par hasard, causer un décès, mais il sera le seul pendant plusieurs années. Rue Bellecordière, nous avons relevé une maison louée en garnis et ayant eu 20 décès en 5 ans et les maisons voisines restent indemnes ; rue de la Charité, une maison à 6 décès n'exerce aucune influence sur l'entourage et reste isolée ; rue Jarente, une maison a 14 cas et dans les maisons qui l'entourent nous n'avons relevé aucun décès par tuberculose. Ces maisons sont donc des exceptions, jusqu'à présent elles ne semblent pas exercer d'influence sur les maisons voisines dont les conditions hygiéniques sont suffisantes pour ne pas donner prise au bacille de Koch. Mais elles sont, malgré tout, un danger permanent : « L'affection qui naît dans des taudis se propagera aux palais. » (Jules Simon).

Dans les autres arrondissements, au niveau des foyers tuberculeux, tout autre est la situation : une maison à forte mortalité est rarement isolée, autour d'elle se groupe un nombre plus ou moins grand d'immeubles dont la proportion des décès par tuberculose est plus élevée que celle des autres maisons du même quartier. Dans ces quartiers, habités exclusivement par des ouvriers, toutes les maisons se trouvent dans une situation sanitaire à peu près identique, dans un état de moindre résistance et il suffit de l'influence nocive d'une maison plus insalubre pour que ces maisons considérées jusque-là

comme relativement salubres deviennent des maisons à tuberculose. Les quelques exemples suivants nous semblent assez probants :

Rue de l'Epée (3°). — 7 cas au 10, 1 au 6, 2 au 8, 1 au 4, 2 au 2, 3 cas au 7, 4 au 9, 3 au 11.

Rue Molière (3°). — 1 cas au 136, 5 au 138, 4 au 140, 1 au 142, 7 au 148, 3 au 148 *bis*, 1 au 150.

Rue de Nuits (4°). — 7 décès au 2, 2 au 4, 1 au 6, 1 décès au 3, 3 au 5, 2 au 9.

Quai des Etroits (5°). — 6 cas au 7, 2 au 9, 2 au 10, 1 au 11.

Rue Laporte (5°). — 1 cas aux 13 et 15, 2 au 17, 4 au 19.

Rue des Fantasques (1^{er}). — 5 décès au 10, 3 au 8, 1 au 6 et au 4.

Montée de la Grande-Côte (1^{er}). — 7 décès au 41, 3 au 45, 6 au 49, 1 aux 51 et 53.

Rue Imbert-Colomès (1^{er}). — 2 décès au 4, 1 au 6, 2 au 8, 4 aux 10 et 10 *bis*, 3 au 14.

Nous pourrions augmenter cette liste, mais ces quelques exemples nous semblent suffisamment démonstratifs pour nous dispenser d'insister plus longuement sur l'influence des maisons à tuberculose sur leur entourage.

Influence sur les locataires

L'influence de la maison insalubre sur le développement de la tuberculose, son rôle favorisant sont connus depuis longtemps ; Piorry en 1838, dans son livre « des habitations et de leur influence sur l'homme en santé et en maladie », signale le logement mal éclairé et mal aéré comme une des causes de la phtisie. Nous avons pu recueillir un certain nombre d'enquêtes sur les logements insalubres et sur les maisons des tuberculeux. Grâce aux renseignements pris par les soins du dispensaire anti-tuberculeux, nous avons retrouvé un certain nombre de maisons ayant eu une assez forte proportion de décès par tuberculose. Ce qui frappe dans les différentes enquêtes, ce sont le surpeuplement des logements ouvriers, la privation d'air et de lumière auxquels viennent s'ajouter une malpropreté dont on se fait difficilement une idée exacte.

Dans une maison de la *rue de la Bannière* ayant eu 3 décès en 5 ans, nous trouvons les renseignements suivants : une seule pièce de 60 mètres cubes pour 7 personnes, servant de cuisine et de chambre à coucher ; l'éclairage et l'aération sont assurés par une seule fenêtre ouvrant sur une courette étroite, dont le sol est couvert d'immondices.

Une maison de la *rue Molière* ayant eu 9 décès est signalée comme étant d'une situation hygiénique très mauvaise : 23 ménages se partagent des taudis

dont un grand nombre prend jour sur une cour étroite.

Grande rue de la Guillotière : chambre de 45 mètres cubes habitée par 3 personnes et prenant jour sur une cour intérieure par une seule fenêtre ; l'ensemble de la maison présente des conditions hygiéniques déplorables.

Rue de l'Épée : 4 personnes habitent une chambre de 40 mètres cubes prenant jour sur une courette humide et sombre.

Rue de Créqui : dans chaque pièce, plusieurs personnes mangent et couchent ; les escaliers sont couverts d'urines et de matières. La cour non nivelée est le réceptacle d'immondices et de détritits de toutes sortes jetés des fenêtres ; les eaux ménagères s'y déversent et y séjournent.

Parmi les logements ouvriers, les habitations garnies se signalent par leur insalubrité : dans une, nous avons relevé 20 décès en 5 ans. Nous avons recueilli sur une autre les renseignements suivants : *rue Molière*, un immeuble tout entier est loué en chambres garnies. Il y a environ 25 chambres éclairées par une fenêtre unique ; dans chaque chambre, il y a en général 4 ou 5 lits. Le sol est en mauvais état, couvert de crachats et d'immondices ; les murs, enduits à la chaux, sont d'une malpropreté repoussante. A 9 heures du matin, aucun lit n'est fait, plusieurs sont encore occupés par une ou deux personnes. Les fenêtres ferment mal, à la plupart d'entre elles il manque des vitres qui sont rempla-

cées par des planchettes mal ajustées. Dans la partie de l'immeuble donnant sur la rue et au-dessus des chambres habitées, il y a un grenier auquel on accède par une échelle et dont la toiture est dans le plus mauvais état. Dans la cave se trouve une fosse d'aisances qui dégage des odeurs pestilentielles. L'autre partie de l'immeuble donne sur une courette où se trouvent des cabinets communs à tous les habitants de la maison, c'est-à-dire à 60 ou 80 personnes.

Nous donnons le résultat d'une enquête faite sur nos indications par le service d'hygiène.

Immeuble insalubre, rue Boileau ?

L'immeuble sis rue Boileau ?, est loué en totalité en chambres garnies ; plusieurs de ces chambres sont dans un état déplorable et présentent des conditions d'habitation des plus défectueuses ; en outre la literie est très usagée, mal entretenue. Les corridors, l'allée sont sales ; les murs sont maculés de taches ; l'eau potable n'est pas installée.

Cet immeuble se compose de trois corps de bâtiments : un sur rue et deux sur cour. Les pièces sises au rez-de-chaussée des bâtiments sur la cour sont mal aérés, sur une cour étroite plusieurs ne possèdent qu'une porte, les planchers reposent directement sur solives sans aire intermédiaire, dans les parties où il existe des caves ; dans d'autres, les

caves ont été remplies de matériaux. Au centre de la cour existe un puits, qui en raison de la mauvaise construction des locaux provoque de l'humidité dans ces derniers. En résumé, j'estime que, dans l'intérêt de l'hygiène publique, il y a lieu d'interdire l'habitation de nuit de toutes les chambres du rez-de-chaussée des bâtiments sur cour.

En outre, les travaux suivants devront être exécutés :

1° Blanchiment de l'allée, des corridors, des watter-closets.

2° Installation de l'eau potable.

Un délai d'un mois pourra être accordé pour exécuter ces travaux. En plus, lavage une fois par semaine des escaliers et des parquets des chambres ; nettoyage de la literie.

A côté de ces logements, on peut placer *les loges de concierge* qui présentent, à Lyon comme dans toutes les grandes villes, une situation hygiénique lamentable : rue de la Barre, une loge de concierge se compose d'une cuisine de 2^m30 de large sur 1^m80 de hauteur seulement. Au dessus se trouve une soupenette de 1^m20 de hauteur. Ces deux pièces sont aérées par la porte ouvrant sur l'escalier et par une autre issue donnant sur une courette n'ayant que cinq à six mètres de superficie. Sans air et sans lumière, cette loge est en outre d'une grande malpropreté. Cependant ceux qui l'habitent trouvent sans doute qu'elle est encore trop spacieuse, que l'air n'y est pas assez vicié : ils y élèvent des poules.

Une autre loge est située dans le fond d'une

cour : l'éclairage lui vient d'un châssis vitré percé dans le toit; l'aération ne peut se faire que par la porte donnant sur l'escalier ou par le châssis du toit : dans ce cas, la loge reçoit toute la poussière des tapis que les locataires de l'immeuble secouent par les fenêtres de la cour.

Dans une thèse de Lyon (1902), nous trouvons une enquête complète sur la situation sanitaire des loges de concierge à Lyon.

Sur 530 loges, 130 ont des conditions hygiéniques à peu près satisfaisantes.

120 sont insalubres par suite de l'humidité que crée leur situation au rez-de-chaussée.

220 manquent d'air, soit qu'il y ait insuffisance d'accès, soit qu'il y ait viciation de celui qui y pénètre. Parmi elles, 70 ont une cause d'insalubrité nouvelle dans le surpeuplement.

60 loges enfin ne reçoivent de lumière que trop peu de temps.

Pour Lortet, sur 300 loges, les 8/10^e devraient être déclarées inhabitables à cause de leur obscurité, de leur manque d'aération ou par suite de leur cubage insuffisant. Aussi les concierges paient-ils un lourd tribut à la tuberculose : Rouyer évalue à 6000 le nombre des concierges à Lyon et la moyenne des décès par tuberculose est chez eux de 20 pour 10000 environ.

Cette enquête sur les loges de concierge est reprise actuellement par les soins du bureau d'hygiène et dans la rue Victor-Hugo on a obtenu les résultats suivants :

Sur 14 loges qui ont été visitées, 2 seulement sont habitables ; sur les 12 autres :

7 sont insalubres par défaut d'éclairage et d'aération.

3 — — — défaut de hauteur du plafond.

1 est — — — insuffisance du cube d'air.

1 — — — mauvais état général d'entretien.

Il nous a paru intéressant de relever les étages le plus fréquemment atteints par la tuberculose. Sur 714 logements de tuberculeux :

190 sont situés au rez-de-chaussée.

221 — — — 1^{er} étage.

158 — — — 2^e —

81 — — — 3^e —

37 — — — 4^e —

24 — — — 5^e —

3 — — — 6^e —

Les étages inférieurs, c'est-à-dire ceux qui par leur situation même ne reçoivent que peu de lumière, sont aussi ceux qui présentent le plus de décès par tuberculose. A Paris, cette nomenclature doit être complétée : une partie de la population habite dans les greniers, les domestiques en particulier, ou dans les sous-sols. Caves ou greniers se trouvent dans d'aussi mauvaises conditions hygiéniques et les décès par tuberculose y sont fréquents :

23 décès pour 10000 chez les individus habitant les combles.

31 décès pour 10000 chez les individus habitant les sous-sols. Les domestiques parisiens logés pour la plupart dans les greniers ont une mortalité par tuberculose de 156 pour 10000, alors que celle des ouvriers ordinaires n'est que de 27. A Laval, où une catégorie d'ouvriers tisserands travaillent dans les caves, la mortalité atteint 50 pour 10000.

A côté du manque d'air et de lumière, il faut ajouter le surpeuplement qui agit dans le même sens sur le développement de la tuberculose. D'après une statistique de Bertillon, sur 1.000 habitants de Paris :

149	habitent des logements surpeuplés.
363	— „ — insuffisants.

Pour Korôsi, de Budapesth, le surpeuplement contribue dans de fortes proportions à diminuer l'âge moyen de la vie et il donne les résultats suivants :

47	ans dans les logements de 1 ou 2 personnes.
39	— „ — 2 à 5 —
37	— „ — 5 à 10 —
32	— „ — de plus de 10 —

Nous avons vu par les quelques enquêtes que nous avons rapportées précédemment, que la plupart des logements insalubres étaient surpeuplés. Le surpeuplement entraîne avec lui la contagion par la cohabitation : dans les ménages ouvriers, tout le monde couche dans la même chambre, parfois le nombre des lits est très restreint et on ne se fait aucun scrupule

pule de faire coucher un enfant sain avec un tuberculeux crachant des bacilles.

A ces causes, déjà si nombreuses, qui favorisent l'extension de la tuberculose, on peut en ajouter d'autres encore. A Lyon, l'usage des alcôves et des soupentes est très répandu : ce sont là encore des coins sombres où l'air et la lumière ne parviennent que difficilement, dans lesquels le bacille de Koch se développe aisément.

Enfin les déménagements sont fréquents dans le monde ouvrier : un tuberculeux, dans une même année, contaminera de cette façon, plusieurs logements, s'ils ne le sont déjà, et les logements abandonnés par lui seront occupés par les nouveaux arrivants sans que le moindre lavage n'ait été fait, sans que les précautions de l'hygiène la plus élémentaire n'aient été prises.

De cet ensemble de faits, nous nous croyons autorisé à conclure que ces maisons insalubres sont dangereuses non seulement pour leurs propres habitants, mais encore pour ceux des maisons voisines. Ces foyers ne sont donc pas des foyers uniquement passifs, mais aussi des *foyers actifs* qui exercent autour d'eux leur influence néfaste. Et à ce double point de vue, il importe de les combattre. Cette importance du logement sur l'évolution de la tuberculose est mise en évidence par le fonctionnement du dispensaire anti-tuberculeux de Lyon ; à côté des soins médicaux, à côté des secours de toutes natures que l'on donne aux tuberculeux, on essaie dans la mesure du possible d'améliorer leur logement et dans la bro-

chure qu'on leur remet on trouve les conseils suivants : « Le logement insalubre (surtout la malpropreté, l'humidité, le manque d'air et de soleil), est le plus grand facteur de propagation de la tuberculose... Le tuberculeux, pour augmenter ses moyens de défense, devra habiter un logement clair et ensoleillé ».

Ces faits ne sont, du reste, que la vérification pratique des expériences de Jousset au sujet de l'influence de la lumière solaire sur le bacille de Koch. Des crachats bacillifères conservés à l'abri de la lumière conservent encore leur virulence après 10 mois et plus, alors qu'au contraire, exposés à la lumière solaire, ils sont inactifs après 7 heures d'insolation et après 48 heures d'exposition à la lumière diffuse.

Le logement insalubre, c'est-à-dire celui où la lumière et l'air ne pénètrent que difficilement, sont donc doublement dangereux : il crée chez l'individu qui l'habite un état de moindre résistance et, en même temps, il permet au bacille tuberculeux de se développer et de conserver pendant longtemps sa virulence en supprimant l'action du soleil et de la lumière qui assurent une désinfection permanente.

CHAPITRE IV

Quels sont maintenant les enseignements qu'au point de vue hygiénique nous pouvons tirer de cette étude. De l'ensemble des constatations faites par Lacomme et Dupin et par nous-même, nous pouvons affirmer avec Juillerat, que la tuberculose est avant tout « *la maladie de l'obscurité* ».

Ce sont en effet, les maisons mal éclairées, situées dans les rues étroites, surpeuplées ; les étages inférieurs qui sont surtout atteints par la tuberculose. Aussi la lutte contre cette maladie doit elle avant tout s'attaquer à la maison insalubre.

« Le taudis est le pourvoyeur de la tuberculose. Vainement on essaiera de contenir ce redoutable fléau si l'on ne commence par en tarir la source. On parle — et je n'ai garde de combattre ces belles créations, que je viens d'admirer en Allemagne, — on parle de multiplier sur notre territoire les sanatoria et de leur prodiguer les centaines de millions qu'exigent leur établissement et leur entretien. Mais ne serait-il pas plus économique et plus humain de s'occuper aussi du logement ouvrier

avant que la tuberculose qui lâche si difficilement ses victimes, ne les ait marquées de sa terrible empreinte ! Ne serait-ce pas mieux, avant qu'il soit atteint et peut-être hélas ! condamné sans remède de l'aider à se procurer un logement salubre, d'où la propreté, l'air et le soleil chasseront le bacille meurtrier embusqué dans les recoins puants du bouge ? » (Cheysson).

A la base de la lutte contre la tuberculose, il faut donc placer la lutte contre les logements insalubres. Mais il faut nécessairement pour atteindre ce but, un moyen de dépister ces maisons à tuberculose, permettant de connaître leurs conditions hygiéniques, leur état sanitaire. Parfois, quelques locataires viennent se plaindre au bureau d'hygiène de l'insalubrité de la maison qu'ils habitent ; mais ces plaintes sont peu fréquentes et on ne peut se baser sur elles pour arriver à connaître les maisons à tuberculose. Pour se rendre un compte exact de la situation sanitaire des maisons, pour se faire une juste idée des améliorations qu'on peut y apporter et qui remédieront à leur insalubrité, il est de toute nécessité de créer un casier sanitaire des maisons.

Cette institution n'est pas de date récente : depuis 1875, Bruxelles possède un casier sanitaire des maisons. Mais quelques villes seulement ont suivi cet exemple : jusqu'à présent en France, on peut citer le Havre (depuis 1879), St-Etienne (depuis 1883), Amiens (depuis 1884), Nice (depuis 1887), Paris (depuis 1893), Toulouse et Nancy (1903), Orléans

(1905). Depuis cette année, le bureau municipal d'hygiène de Lyon, s'occupe d'organiser un casier sanitaire des maisons. Enfin, à l'étranger, Berlin et Moscou sont les seules villes qui possèdent une semblable organisation avec Bruxelles.

Ces différents casiers sanitaires sont tous, à quelques détails près, établis sur un modèle analogue. Ils comprennent :

1° Une chemise de rue, portant une description complète de la rue (longueur, largeur, égouts, canalisations d'eau, nombre des immeubles et des habitants).

2° Une description de l'immeuble dans laquelle on trouve tous les renseignements concernant la maison et ses dépendances, le nombre des logements et des habitants ; le mode d'aération des pièces et en particulier des pièces ouvrant sur les cours intérieures. Enfin on est également renseigné sur la nature de l'eau qui alimente la maison, le système d'évacuation des matières usées.

A Paris, à cette description, on a ajouté un plan de la maison du 1/2.000.

3° A cette feuille, est joint le casier sanitaire proprement dit, feuille statistique où sont relevés au jour le jour les décès survenus dans l'immeuble avec l'indication de la cause.

4° Deux autres feuilles complètent ce dossier : l'une mentionne les déclarations de maladies contagieuses et les désinfections avec le motif qui a dicté leur application ; l'autre feuille, réservée spécialement aux logements reconnus insalubres indique

les mesures hygiéniques jugées nécessaires et imposées aux propriétaires avec un résumé de l'enquête sanitaire et le résultat des mesures prises.

Par ce moyen, on arrive à une connaissance rapide et exacte de la situation sanitaire de chaque maison et il est facile par un simple coup d'œil jeté sur la feuille de statistique, de se rendre compte de la fréquence de la tuberculose. Il est certain qu'il serait préférable qu'on ne se borne pas au casier sanitaire des maisons et que poussant plus loin les recherches, on arrive au casier sanitaire des logements : dans une même maison, tous les logements sont loin d'avoir la même situation hygiénique. Nous avons vu que les logements bas situés, que les logements donnant sur les cours ou les courettes sont plus atteints par la tuberculose que les autres. En créant le casier sanitaire de chaque logement, on arriverait ainsi à connaître non plus la mortalité de la maison tout entière, mais bien celle de chaque logement.

Mais l'établissement d'un pareil casier sanitaire, pour qu'il soit complet et rende tous les services qu'on veut en retirer, entraîne nécessairement la connaissance de tous les décès par tuberculose. Et nous touchons ici à une question qui a soulevé de nombreuses discussions et qui n'a pas encore été résolue à la satisfaction de tous : celle de la déclaration obligatoire de la tuberculose. Les arguments en faveur de la déclaration facultative se réduisent à peu : l'argument basé sur le secret professionnel n'existe pas en face du danger social que fait courir

tout tuberculeux crachant des bacilles. Pour le public, la tuberculose est une maladie honteuse et que l'on doit soigneusement cacher; le médecin ne doit pas s'arrêter à de semblables considérations en face d'une question aussi grave. « Le secret « professionnel » a, comme toutes les choses de ce « monde des limites, et je n'admets pas qu'il aille « jusqu'à nous rendre complices d'homicides par « imprudence et surtout nous faire commettre des « homicides par discrétion. » (D^r Lefort). Pour MM. Thoinot et Josias, l'inutilité de la déclaration obligatoire de la tuberculose résulte de l'inefficacité de la désinfection qui ne peut suivre le tuberculeux partout où il sème ses bacilles. Pour M. le professeur J. Courmont, partisan convaincu de la désinfection au cours de la tuberculose et après le décès, la déclaration devrait être obligatoire et confiée non plus au médecin, mais à la famille du malade qui serait responsable. A côté de la désinfection, il ne faut pas oublier l'action nocive de la lumière solaire sur les bacilles en général et sur le bacille tuberculeux en particulier. Les rues étroites, les logements mal aérés où le soleil ne pénètre pas paient un lourd tribut à la tuberculose : comment les dépister si l'hygiéniste n'a pas en son pouvoir tous les moyens d'investigation : en rendant facultative la déclaration de la tuberculose, un nombre appréciable de foyers tuberculeux lui échappent. Si l'on admet que les crachats des tuberculeux sont le plus souvent dangereux et c'est là une opinion universellement admise, tous les efforts doivent tendre à

limiter le danger alors que cette limitation est encore possible et « la nature même de la tuberculose au lieu d'imposer le secret commande la « divulgation. » (Christine).

L'utilisation du casier sanitaire découle de l'application de la loi de 1902 sur la protection de la sante publique qui donne aux maires le pouvoir de faire disparaître ou tout au moins d'améliorer les logements reconnus insalubres. L'article 12 déclare que :

« Lorsqu'un immeuble, bâti ou non, attenant ou non à la voie publique est dangereux pour la sante des occupants ou des voisins, le maire ou à son défaut le préfet invite la commission sanitaire prévue par l'art. 20 de la présente loi à donner son avis :

1° Sur l'utilité des travaux et leur nature.

2° Sur l'interdiction d'habitation de tout ou partie de l'immeuble jusqu'à ce que les conditions d'insalubrité aient disparu.

L'article 18 fixe les conditions dans lesquelles l'autorité municipale peut exproprier les immeubles reconnus dangereux pour la santé publique.

Mais à quelles maisons devra-t-on s'attaquer ; quand pourra-t-on estimer qu'une maison est devenue dangereuse pour ses occupants et les voisins ? Pour Juillerat, les maisons à décès par tuberculose peuvent se classer en trois groupes :

1^{er} groupe. — Maisons ayant eu, en 5 ans, moins de 2 décès : on doit les considérer comme non in-

fectées, la tuberculose n'ayant fait que des apparitions intermittentes.

2^e groupe. — Maisons ayant eu plus de 2 décès et moins de 5 : la tuberculose semble s'y être fixée et elles constituent ou sont en voie de constituer de véritables foyers que l'on doit surveiller.

3^e groupe. — Il comprend toutes les maisons ayant eu plus de 4 décès. La tuberculose ne quitte pas ces maisons, elle y exerce de continuel ravages. Ce sont des foyers tuberculeux nettement différenciés et contre lesquels il est de toute nécessité d'intervenir le plus rapidement possible avant qu'ils n'aient pris une trop grande extension.

Ces maisons peuvent se diviser en deux catégories : les unes sont transformables, et peuvent à l'aide de quelques améliorations, devenir relativement salubres ; les autres sont impossibles à améliorer. Contre les premières, il y aura lieu d'appliquer l'article 12 de la loi de 1902. En rendant impossible la publicité du Casier sanitaire, la loi enlève aux hygiénistes un puissant moyen d'action : les maisons insalubres seraient bientôt connues et les propriétaires prendraient d'eux-mêmes les mesures demandées en vain par les bureaux d'hygiène. Actuellement, on ne peut que communiquer au propriétaire d'une maison insalubre le casier sanitaire de sa maison : parfois il se soumettra de bon gré aux décisions prises pour remédier à l'insalubrité de sa maison ; plus souvent encore il faudra avoir recours à la loi pour obtenir les améliorations demandées.

Contre les maisons de la deuxième catégorie, une seule solution est possible : elles doivent disparaître et on devra les exproprier pour cause d'insalubrité en vertu de l'article 18 :

« Lorsque l'insalubrité est le résultat de causes extérieures et permanentes, ou lorsque les causes d'insalubrité ne peuvent être détruites que par des travaux d'ensemble, la commune peut acquérir, suivant les formes et après l'accomplissement des formalités prescrites par la loi du 3 mai 1841, la totalité des propriétés comprises dans le périmètre des travaux. »

L'indemnité est actuellement basée sur les revenus de la maison ; or, ces maisons où les logements sont nombreux, sont d'un revenu assez élevé, supérieur à leur valeur. Et il y aurait lieu de modifier la loi, comme l'a proposé M. Siegfried :

« L'indemnité à allouer au propriétaire ne peut être supérieure à la valeur vénale courante de l'immeuble au moment de l'estimation et ne comprendra jamais d'indemnité pour dépossession. »

En l'état actuel des choses, l'expropriation est trop souvent une « prime à l'insalubrité ».

Les résultats obtenus ne semblent pas avoir trompé les espérances des hygiénistes ; dans un rapport publié en 1907 par Juillerat, on trouve les résultats suivants obtenus à Paris depuis 1903, date à laquelle a été appliquée la loi de 1902 : « En 1907, nous avons eu à poursuivre des travaux d'assainissement dans plus de 3.000 maisons et depuis le 1^{er} juillet 1903, notre service a eu à intervenir dans

plus de 15.000 maisons qui ont eu pour la plupart à subir des améliorations souvent importantes. »

En 1907, on a demandé et obtenu l'interdiction d'habitation pour 198 chambres et 5 loges de concierge, la modification de 1.514 chambres et 13 loges, l'interdiction de 96 chambres inhabitables et non modifiables.

A Lyon même, Lacomme et Dupin signalent une diminution importante de la mortalité par tuberculose dans le 1^{er} arrondissement à la suite de la reconstruction du quartier de la Martinière.

Du reste dans cette lutte l'hygiéniste doit être guidé et encouragé par l'exemple que lui donne l'Angleterre: dans ce pays la lutte contre la tuberculose s'est presque uniquement bornée à la lutte contre le logement insalubre. La loi de 1875, encore en vigueur actuellement, a créé des inspecteurs d'hygiène qui sont chargés de visiter les maisons sans aucune autorisation du propriétaire et font exécuter d'office et aux frais du propriétaire les travaux jugés nécessaires. Toute construction nouvelle n'est autorisée qu'autant qu'elle remplit bien les conditions sanitaires exigées par la loi. Aussi l'Angleterre qui de 1861 à 1870 avait une mortalité par tuberculose de 24,75 pour 10.000, de 23,16 de 1871 à 1880, n'a plus actuellement qu'une mortalité de 17,24 pour 10.000, soit une diminution de 30,34 pour 100.

La lutte contre la tuberculose peut, en effet, s'adresser à l'agent microbien lui-même pour en éviter la dissémination, « mais, dit Arnould, on commettrait une grave erreur en s'imaginant que

l'isolement des tuberculeux, dans les hôpitaux, la multiplication des crachoirs suffisent à lutter contre l'extension de la maladie. Il est tout aussi important, sinon même plus de se précautionner vis-à-vis des causes dites adjuvantes, en réalité souvent décisives, qui permettent l'évolution chez les sujets contaminés. Avec Kelsch, nous croyons que la base la plus solide de la prophylaxie de la tuberculose est dans le développement de la vitalité, de la résistance physique de l'individu et dans le perfectionnement des conditions hygiéniques et sociales dans lesquelles il vit. »

Il serait donc à désirer que le vœu émis au congrès de médecine 1900, trouve une prompte réalisation : le congrès émettait le vœu que les administrations des grandes villes introduisent dans le service sanitaire un cadastre des logements dont la base serait l'existence des casiers sanitaires individuels pour chaque maison. « La création d'un casier sanitaire des maisons, sera facile à exécuter dans les villes ayant un bureau d'hygiène et il sera aisé en suivant les indications recueillies par le casier sanitaire de suivre les variations dans chaque maison, dans chaque groupe de maisons, chaque quartier. Dès lors, la nécessité d'une enquête sanitaire apparaîtra et le bureau d'hygiène pourra prévoir les mesures utiles à l'assainissement d'un quartier. » (Strauss et Fillassier.)

S'il est vrai que « le taudis est le pourvoyeur du cabaret » (Jules Simon), on peut ajouter avec autant de certitude qu'il est aussi le pourvoyeur de la

tuberculose. En luttant contre la maison insalubre, on luttera non seulement contre la tuberculose elle-même en augmentant la résistance de l'individu, en favorisant la destruction des bacilles tuberculeux, mais aussi contre l'alcoolisme dont le rôle favorisant dans le développement de la tuberculose, est depuis longtemps démontré. Et à ce double titre cette lutte doit être poursuivie avec acharnement : « Il s'agit d'une œuvre nationale, d'un péril public ; rester inactifs, c'est accepter la défaite. » (Brouardel). Et la tuberculose justifie plus que toute autre maladie ces paroles de M. le professeur J. Courmont.

« Le médecin doit s'élever à tout instant contre ce fatalisme inconscient qui dans nos cerveaux français considère la maladie comme inévitable, le taux mortuaire comme fatal, la douleur, la souffrance, la misère qui est en la fille, comme une inéluctable tare de la nature humaine ; s'élever contre ce fatalisme qui conduit au découragement et à l'indolence, au nihilisme social. Non, la maladie n'est pas toujours fatale ; elle est trop souvent le prix de nos fautes, de notre décevant scepticisme, elle est fréquemment évitable. »

CONCLUSIONS

- I. — La moyenne de la mortalité par tuberculose à Lyon a subi une décroissance notable pendant la période 1905-1909 (33,43 au lieu de 35,5 de 1900 à 1904), coïncidant avec la fondation du dispensaire anti-tuberculeux.
- II. — Les décès par tuberculose ne frappent pas également les différents arrondissements et dans chaque arrondissement, il existe des foyers à mortalité élevée. Ces foyers, situés presque uniquement dans les quartiers ouvriers, sont constitués eux-mêmes par certaines maisons à forte mortalité.
- III. — Ces *maisons à tuberculose* doivent leur insalubrité surtout à la privation de lumière dont l'action sur le développement du bacille de Koch est bien connue. A cette cause s'ajoutent le manque d'air, le surpeuplement, la malpropreté qui, en diminuant la résistance de l'individu, favorisent l'action du bacille tuberculeux.

- IV. — Ces maisons sont doublement dangereuses :
par leur action sur leurs habitants et par
leur action sur ceux des maisons voisines.
Leur amélioration, si elle est possible, et
sinon leur destruction, doivent être pour-
suivies.
- V. — Pour arriver à la connaissance de ces maisons
maudites, il est nécessaire de créer un ca-
sier sanitaire des maisons.
- VI. — Il serait à souhaiter également que la déclai-
ration de la tuberculose fût rendue obliga-
toire. Ainsi serait grandement facilitée
l'application de la loi de 1902.

Le Président de la Thèse,

J. COURMONT.

Vu :

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 8 Décembre 1910.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNOULD. — Traité d'hygiène.
- BERTHOUD. — La déclaration obligatoire de la tuberculose (*Journal de Médecine*, 1901).
- BERTILLON. — Les logements surpeuplés à Paris (*Revue d'hygiène*, 1899).
- BOUREILLE. — Le devoir social des collectivités françaises envers les tuberculeux pauvres et indigents. (Th. Paris, 1901).
- BRÉMOND. — Insalubrité des courettes (*Annales d'Hyg. pub. et de Méd. lég.*, 1901).
- BROUARDEL. — Discours à l'Académie des sciences sur les logem^{ts} insalubres et la tuberculose (10 janvier 1898).
- Rapport présenté au nom de la Commission de la tuberculose (1900).
- La lutte contre la tuberculose (1901).
- BROUARDEL ET LANDOUZY. — La déclaration de la tuberculose (Société de Médecine publique, avril 1901).
- BROUARDEL ET GILBERT. — Traité d'hygiène.
- CHEYSSON. — L'hygiène sociale et l'assainissement de la maison.
- CHRISTINE. — Pouvoirs publics et tuberculose (Th. Lyon, 1904).
Congrès international de Médecine (Paris, 1900).

Congrès de la tuberculose de 1893.

Prof. J. COURMONT. — Questions d'hygiène (1909),

— Cours magistral (1908-09).

— La déclaration de la tuberculose (*Presse médicale*, juin 1908 et février 1909).

GRANCHER. — Rapport sur la prophylaxie de tuberculose (Académie de médecine, mai-juin 1898).

GRAUX. — Causes sociales de la tuberculose (*Revue du xx^e Siècle*, Janvier 1910).

— Influence de l'aération sur la propagation de la tuberculose (*Progrès médical*, avril 1903).

JOUSSET. — Action de la lumière solaire et de la lumière diffuse sur le bacille de Koch contenu dans les crachats tuberculeux (Soc. de Biologie 1900).

JUILLERAT. — Sur le casier sanitaire des maisons (Congrès international de Médecine, Paris, 1900).

— Enquêtes effectuées de 1901 à 1908 sur la répartition de la tuberculose à Paris.

— Une institution nécessaire : le casier sanitaire des maisons (1905).

— Hygiène du logement (1909).

JUILLERAT ET BONNIER. — La tuberculose et l'habitation (Congrès de la tuberculose, 1905).

LACOMME ET DUPIN. — Topographie de la tuberculose à Lyon de 1900 à 1904.

LESIEUR. — Cours d'hygiène (1908-1910).

MARJOLIN. — Les causes et les effets des logements insalubres.

MARMY ET QUESNOY. — Hygiène des grandes villes.

MARTIN. — Casier sanitaire des maisons et Ville de Grenoble (Th. Lyon 1910).

MENUISIER. — Contagion de la tuberculose par les logements (Th. Paris, 1900).

PIOGER. — Les logements insalubres et la nouvelle législation sanitaire.

PIORRY. — Des habitations et de leur influence sur l'homme en santé et en maladie (1838).

PALMBERG. — Traité d'hygiène publique.

PROUST. — Traité d'hygiène.

REILLE. — Casier sanitaire de la ville de Paris (*Annales d'Hyg. Publ. et de Méd. lég.*, 1900).

ROCHETTE. — Législation des logements insalubres (Th. Lyon, 1901).

ROMME. — La lutte sociale contre la tuberculose (1901).

ROQUES. — Logements insalubres, loi de 1902, le casier sanitaire des maisons (Th. Toulouse, 1906).

BOUGER. — Les loges de concierge à Lyon (Th. Lyon, 1902).

SÉAILLES. — Les logements insalubres (*France médicale*, janvier 1897).

STRAUSS ET FILLASSIER. — Loi sur la protection de la santé publique de 1902 (1905).
